

**Einladung zur Vortragsveranstaltung am 15. Januar 2019:****Thema: Arbeitsschutz in der additiven Fertigung****Inhalt:**

Additive Fertigungsverfahren setzten sich in den letzten Jahren insbesondere im Kunststoffbereich immer mehr durch. Während die Technologie zu Beginn noch in der Einzelteilfertigung für Prototypen und später in Kleinserien eingesetzt wurde, ermöglichen die Senkung der Kosten und die Entstehung innovativer, neuartiger Möglichkeiten immer mehr die Herstellung auch größerer Serien. Eine ähnliche Entwicklung ist nun bei den additiven Verfahren von metallischen Werkstoffen zu beobachten.

Zugänglichkeit und Verbreitung der unterschiedlichen additiven Fertigungsverfahren führen dazu, dass sich sowohl Unternehmen kleiner und mittlerer Größe als auch viele Verbraucher solche Systeme zulegen und diese betreiben. Bezogen auf den Arbeitsschutz werden zwar von den Herstellern bzw. Anbietern der verschiedenen Verfahren die jeweiligen Vorsichtsmaßnahmen definiert, doch sind diese für den Anwender teilweise nur sehr kosten- und zeitintensiv umzusetzen. Aufgrund der neuartigen Technologie ist zudem kaum etwas über die Langzeitfolgen der additiven Fertigung bekannt.

Der Vortrag konzentriert sich auf Arbeitsschutzthemen der folgenden drei Druckverfahren und berücksichtigt die jeweiligen Schritte zur Vor- und Nachbereitung:

- Fused Deposition Modeling (FDM) - Aufschmelzen von Kunststofffilament
- Bubblejet - Aushärtung von Kunststoffharz
- Laser Beam Melting (LBM) - Aufschmelzen von Metallpulver durch Laserstrahl

**Referent:** Herr Dr.-Ing. Robin Roj / Wissenschaftlicher Mitarbeiter  
FGW/Forschungsgemeinschaft Werkzeuge und Werkstoffe e.V.  
Papenberger Str. 49, 42859 Remscheid

**Datum:** Dienstag, 15. Januar 2019

**Uhrzeit:** 17.00 Uhr bis ca. 18.00 Uhr

**Ort:** BZI - Berufsbildungszentrum der Remscheider Metall- und  
Elektroindustrie GmbH  
Wüstenhagener Str. 18-26, 42855 Remscheid  
**Bitte benutzen Sie den Haupteingang!!**

**Arbeitskreisleiter:** Dr.-Ing. Wilhelm Brunner, Telefon: 02191/989-105  
E-Mail: gf@amannesmann.de

**Eintritt frei – Gäste sind willkommen!**

**Vorankündigungen:**

**Vortrag: 3D-Objekterfassung im Raum**

**Referent: N.N.**

**Termin: Dienstag, 12.02.2019 um 17.00 Uhr im BZI/Remscheid**

**Vortrag: Roboter in der Fertigung**

**Referent: N.N.**

**Termin: Dienstag, 12.03.2019 um 17.00 Uhr im BZI/Remscheid**